

S06435-2

湿し水冷却循環装置
TOP-ONE ECO402

仕 様 書

株式会社 コスモテック

本 社	京都市伏見区深草善導寺町 12-2	TEL 075-621-7431	FAX 075-621-7473
東 京 支 店	東京都豊島区巣鴨 1-2-6	TEL 03-3947-5101	FAX 03-3947-5105
大 阪 支 店	大阪府茨木市東奈良 3-9-22	TEL 0726-52-1688	FAX 0726-52-1687
名古屋支店	名古屋市北区大曽根 1 丁目 15-20 クラフトアルス 1F	TEL 052-982-7770	FAX 052-982-7789
福 岡 支 店	福岡市博多区吉塚 4-3-18	TEL 092-629-1950	FAX 092-629-1953
札幌出張所	札幌市豊平区西岡 4 条 7 丁目 1-43 906 号	TEL 011-876-8410	FAX 011-876-8410

仕 様

1. 全体仕様

1-1 名称／型式	湿し水冷却循環装置／TOP－ONE ECO402									
1-2 機器構成	冷却水槽及び、空冷式冷凍機一体構成									
1-3 操作方法	タッチパネルによる運転－停止、水槽内温度制御									
1-4 送水方式	ポンプによる水循環方式									
1-5 制御盤	本体前面内部に搭載									
1-6 電 源	3相200V 50／60Hz 入力ブレーカー 20A									
1-7 消費電力・電流	約4. 2kVA 約12A									
1-8 製品重量	約187kg (運転時重量:約257kg)									
1-9 外形寸法	幅 600mm × 奥行 750mm × 高さ 1200mm									
1-10 塗装色	コスモテック標準色(白色)焼付塗装									
1-11 付属品	本体電源コード(本体接続済み)	10m								
	メスシリンダー	1本 (IPA 管理装置に付属)								
	比重計	1本 (IPA 管理装置に付属)								
	アルコール吸引パイプ	1本 (IPA 管理装置に付属)								
	分岐管(ユニット数送り用)	1式								
	取扱説明書	1部								
1-12 設置に関する注意	・電源電圧は3相200V±10%以内とし、容量には充分余裕があるようにして下さい。 ・腐食性ガス、可燃性ガスのある環境での設置は行わないで下さい。 ・冷却装置を設置する場合は必ず装置の前後左右にメンテナンススペースを設けて下さい。<table><tr><td>前面側</td><td>◎:400mm以上×:400mm以下</td></tr><tr><td>後面側</td><td>◎:200mm以上×:200mm以下</td></tr><tr><td>左側面側</td><td>◎:200mm以上×:200mm以下</td></tr><tr><td>右側面側</td><td>◎:400mm以上×:400mm以下</td></tr></table>		前面側	◎:400mm以上×:400mm以下	後面側	◎:200mm以上×:200mm以下	左側面側	◎:200mm以上×:200mm以下	右側面側	◎:400mm以上×:400mm以下
前面側	◎:400mm以上×:400mm以下									
後面側	◎:200mm以上×:200mm以下									
左側面側	◎:200mm以上×:200mm以下									
右側面側	◎:400mm以上×:400mm以下									

メンテナンススペースが確保されない場合は装置の保守管理、機器の操作が行えません。
また、冷却装置下部にある冷凍機が故障する場合があります。

- 冷却装置を設置する場合は、装置上部より400mm以上のメンテナンススペースを設けて下さい。

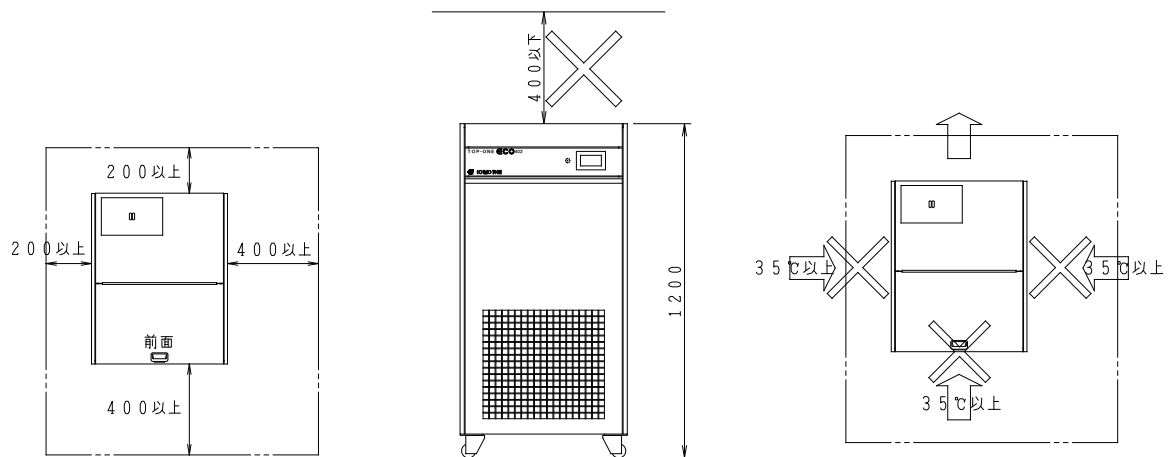
上部側 ◎:400mm以上

メンテナンススペースが確保されない場合は装置上部蓋の開閉が行えないため
水槽内部にある冷水槽関係の保守管理が行えなくなります。

- 冷却装置を設置する場合は設置環境に注意を行ってください。

設置周辺温度は35℃以下として下さい。また、周辺機械からの熱風が冷却装置に
当たらない場所に設置を行ってください。

装置周辺環境温度が35℃以上になると冷凍機異常の発生原因となります。

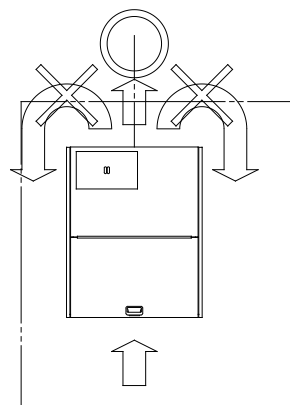


- 冷却装置を設置する場合、装置を囲うような場所に設置しないで下さい。

冷却装置は装置前面より空気を吸い込み、後面より冷凍機の排熱が排熱されます。

後面から排出された熱風が壁等にはね返り、装置前面より吸引しないように設置を行って
下さい。また、空気の吸い込み口、排出口は塞がないようにして下さい。

冷凍機異常の発生原因となります。



1-13 保証期間

- 無償保証期間は現地客先納入後、1年間とします。

無償保証期間内でも次の場合は有償修理となります。

- ① 過大な外力による損傷。
- ② ご使用上の誤りによる故障。
- ③ 火災、地震、風水害、落雷その他の天災事変による損傷、故障。
- ④ 塩害、ガス害、腐食性環境での使用による損傷、故障。
- ⑤ 異常電圧による故障。

2. 湿し水循環部仕様

2-1 温度設定

タッチパネル(冷凍機動作制御)

温度表示範囲 0 ～ 50.0℃

温度設定 3桁

温度設定範囲 5 ～ 25℃

温度センサ 白金測温抵抗体 JPt100ΩB φ3.2 L250

2-2 その他機能

- ・動作、異常、冷凍機異常は、パネルによる表示
- ・ポンプ保護回路
- ・水槽内水位制御(電極棒)
- ・H液管理 タッチパネルによる定量又は、pH管理の切換え

2-3 IPA管理装置

アルコン(標準装備)

方式 : 表面張力検知式

測定液 : IPA を混合させた水

検知範囲 : 濃度10%以下 (±1%)

溶液の温度範囲 : 7℃～15℃

装置のしくみ : 本装置は、タンクの湿し水を装置に循環させることにより作動するよう設計されています。装置に送られた湿し水は、その水流によって吸引力を発生させ、IPA を容器から吸引し、タンクへ送ります。一部の湿し水は、サンプル本体へと送られ、センサピンによって表面張力を測定されます。装置は、センサからの情報に基づいて、IPA 供給経路に設けられた電磁弁を開閉させ、吸引量を制御しています。

2-4 ポンプ系

- ・送水ポンプ 1台

出力 280W

流量 50Hz 送水量 30ℓ/min(揚程13.5m)

流量 60Hz 送水量 30ℓ/min(揚程15m)

送水能力 : 一色当り 1.3L/min.以下

合計 7.8L/min.以下(印刷機への総流量)

- ・H液用ベローズポンプ 1台

1φ200V 5.5W

最高吐出圧力(MPa) ※0.28

ストローク数(spm) 54/64 (50/60Hz)

ストローク設定値 4

※清水・20℃の値

2-5 空冷冷凍機	・圧縮機出力 1. 62kW ・冷却能力 4. 9／6. 0kW(4230／5170kcal/h) ・冷媒ガス R407C
2-6 水槽容量	約100リットル 定量 約70リットル
2-7 給水方式	水道水直結自動給水
2-8 配管接続部	本体送水口 : ホース内径 φ 12mm用ホースニップル×1口 本体戻り口 : ホース内径 φ 19mm用ホースニップル×1口 <u>※φ 12mm用ホースニップル×2口</u> (中間タンク2個仕様(5色機以上)の場合) 本体給水口 : ホース内径 φ 12mm用ホースニップル×1口 本体排水口 : ホース内径 φ 19mm用ホースニップル×1口
2-9 配置スペース	前 面 400mm以上 後 面 200mm以上 左側面 200mm以上 右側面 400mm以上

3. 中間タンク仕様

3-1 タンク容量	全容量 : 約 2 3 . 5 リットル 定量 : 約 5 . 5 リットル
3-2 水位検出	ボールタップ方式
3-3 フィルター	タンク内戻り口部に取付け(受け皿式)
3-4 配管接続部	ホース内径 φ 15mm用ホースニップル×4口 (印刷機水舟より)
3-5 取付台数	1台 <u>※5色機以上用は 2台</u>

4. 諸 元

客先殿、御用意頂くもの

電 源 3相 200V 50／60Hz

運転電流 約4. 2kVA 約12A

※冷却装置側附属電源線

「R」:茶線 圧着端子 R4－2

「S」:青線 圧着端子 R4－2

「T」:黒線 圧着端子 R4－2

「E」:黄／緑線 圧着端子 R4－2

水 源 給水口(ホース内径φ12mm用) :1口

※水道圧力:0. 1～0. 75MPa

排水設備 本体側面又は、後面に排水口 :1箇所
(排水ホース内径φ19mm)

〈本体〉

〈本体〉

- 7 -

<中間タンク>

1	φ15用ホースニップル（印刷機械水皿からの冷水戻り口）
2	φ19用ホースニップル ※中間タンク2個連続時φ12ホースニップル
3	ボールタップ

タンク仕様
全容量：約23.5リットル
定 量：約 5.5リットル

図 3 0 6 4 5 4 - 3 0 0 0
年 月 日
・ 0 5 . 6 . 1 6

材 質	外 装	製品名 TOP-ONE ECO402(s)
承 認	後 図	名 称
設 計	尺 図 1 / 5	中 間 タ ン ク
図 数	個 数	図 番 0 6 4 5 4 - 3 0 0 0
山 口	年 月 日 ・ 0 5 . 6 . 1 6	株式会社 コスモテック